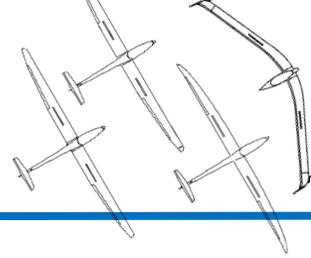


Nurflügler – Segelflugzeuge der Zukunft?

Vor- und Nachteile am Beispiel der AK-X





Forschen



Bauen



Fliegen



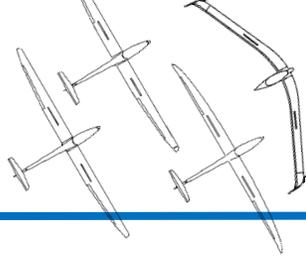
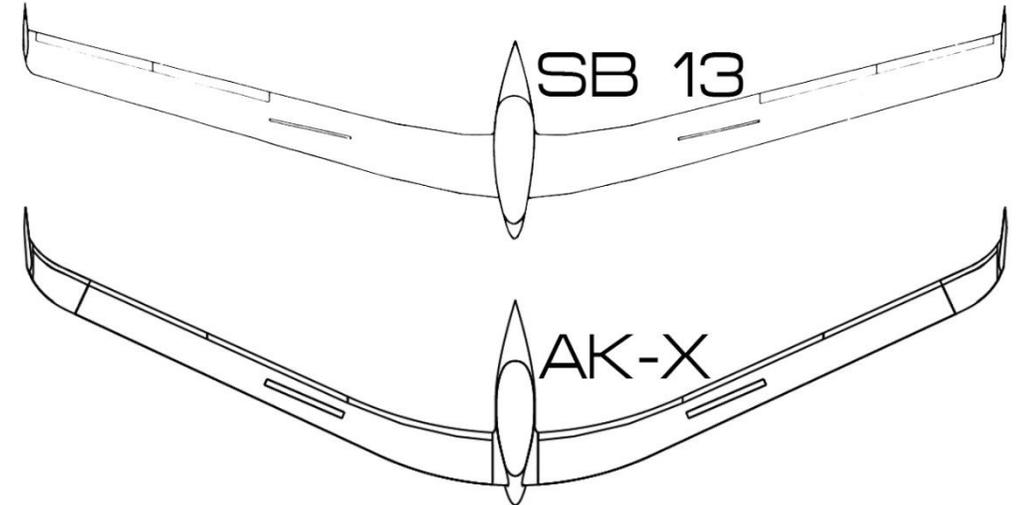
Die AK-X

- FAI 15m-Klasse
- 25° Rückpfeilung
- 1,40 m hohe Winglets mit Seitenruder
- Höhenruder, Querruder, Wölbklappe über Flügelklappen

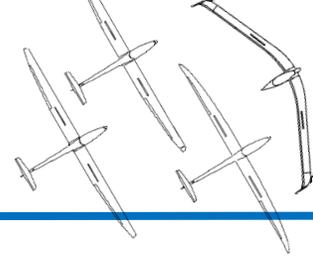


Warum ein Nurflügler?

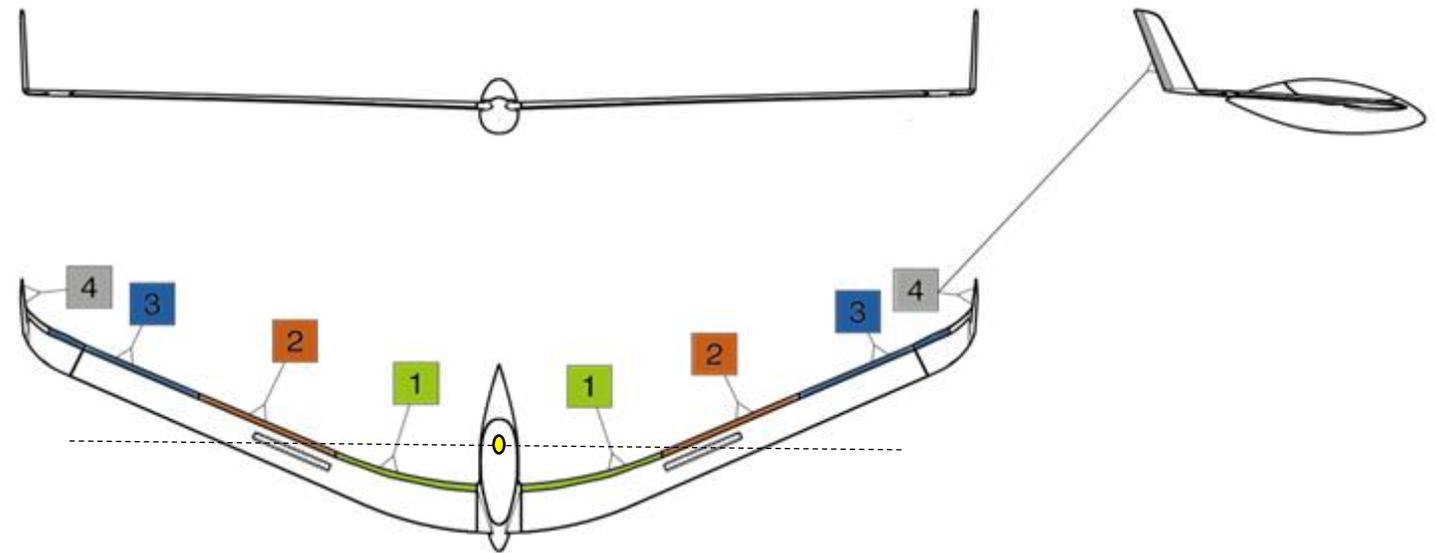
- Keine Rumpfröhre, kein Leitwerk



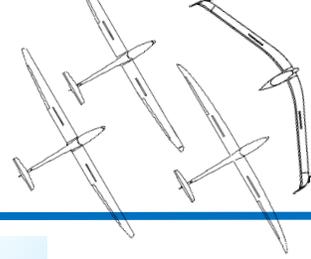
Die AK-X



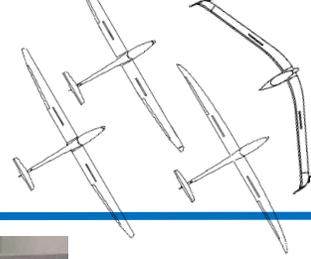
- Grundlegend neuer Entwurf
- Starke Pfeilung → hohe Nickdämpfung
- Moderne Profile
- Angenehmes Abreißverhalten durch optimierten Schränkungsverlauf
- Rechnerische Flugleistung deutlich über dem der aktuellen 15m-Klasse



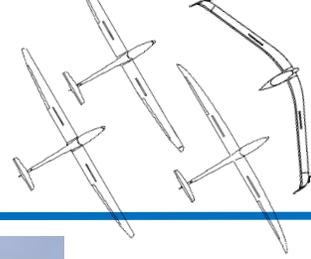
AK-X Entwicklungsgeschichte 2010



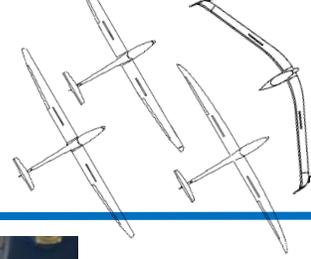
AK-X Entwicklungsgeschichte 2015



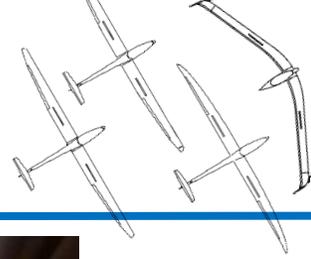
AK-X Entwicklungsgeschichte 2015



AK-X Entwicklungsgeschichte 2016

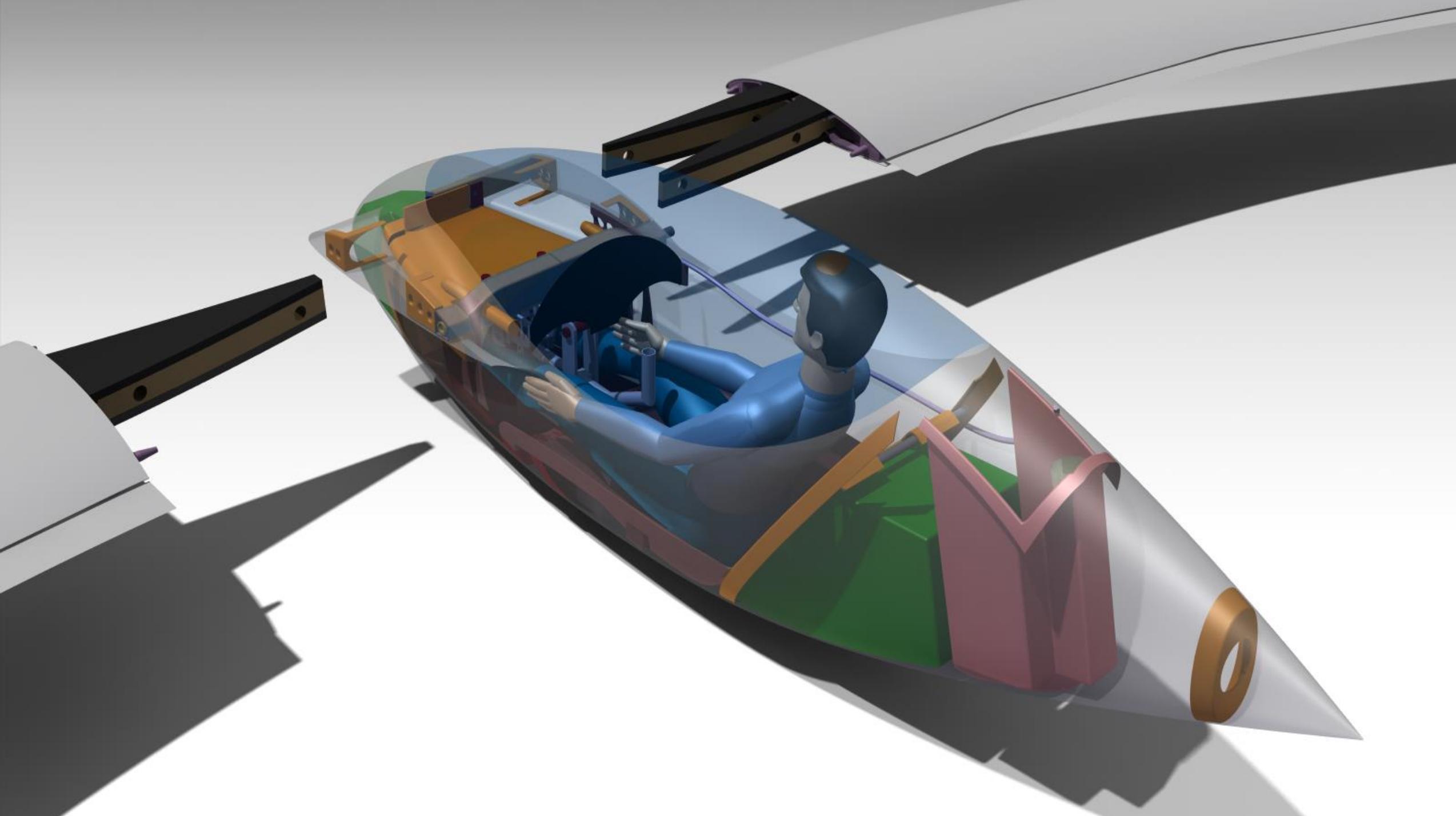


AK-X Entwicklungsgeschichte 2016

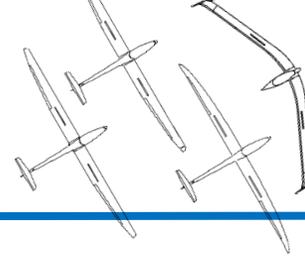


AK-X Entwicklungsgeschichte 2018

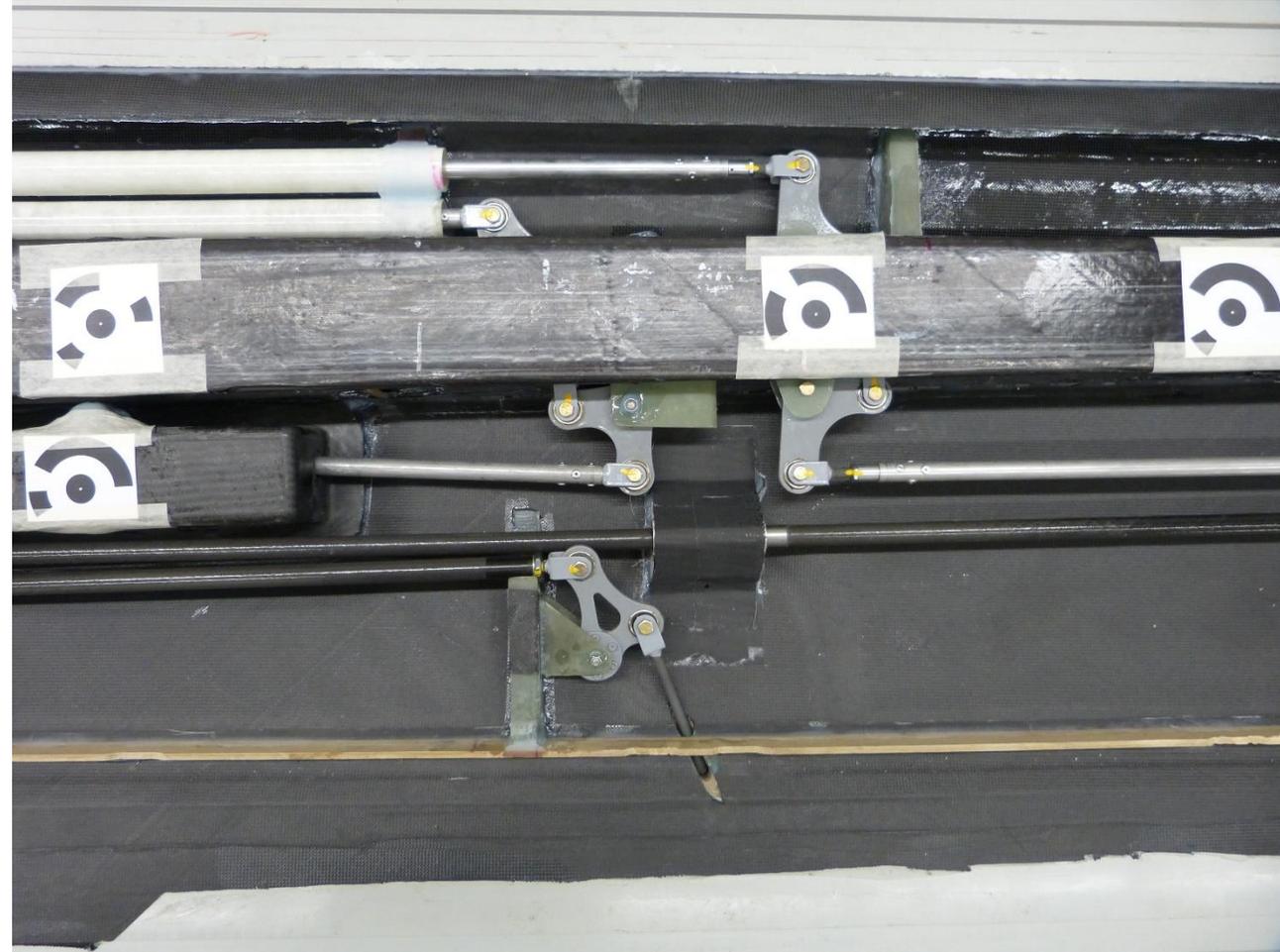
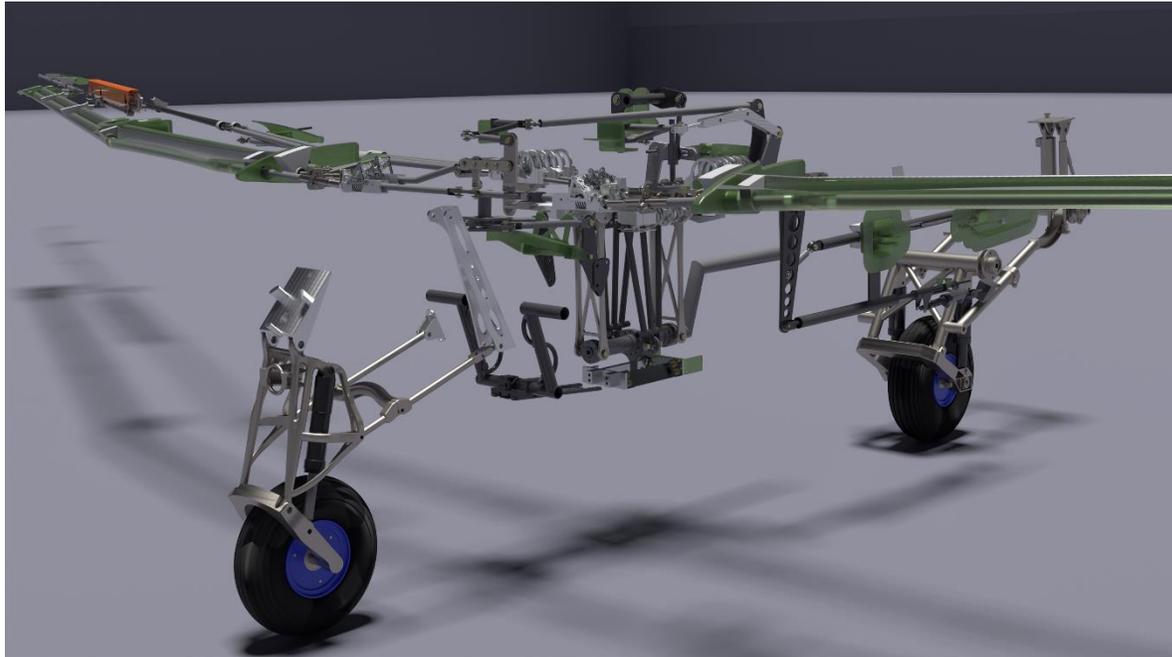




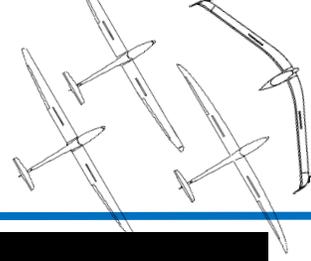
Herausforderungen



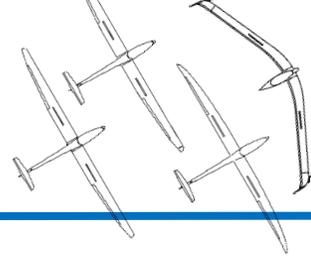
- Mechanische Steuerung
- Ca. 800 Einzelteile allein im Flügel



Herausforderungen



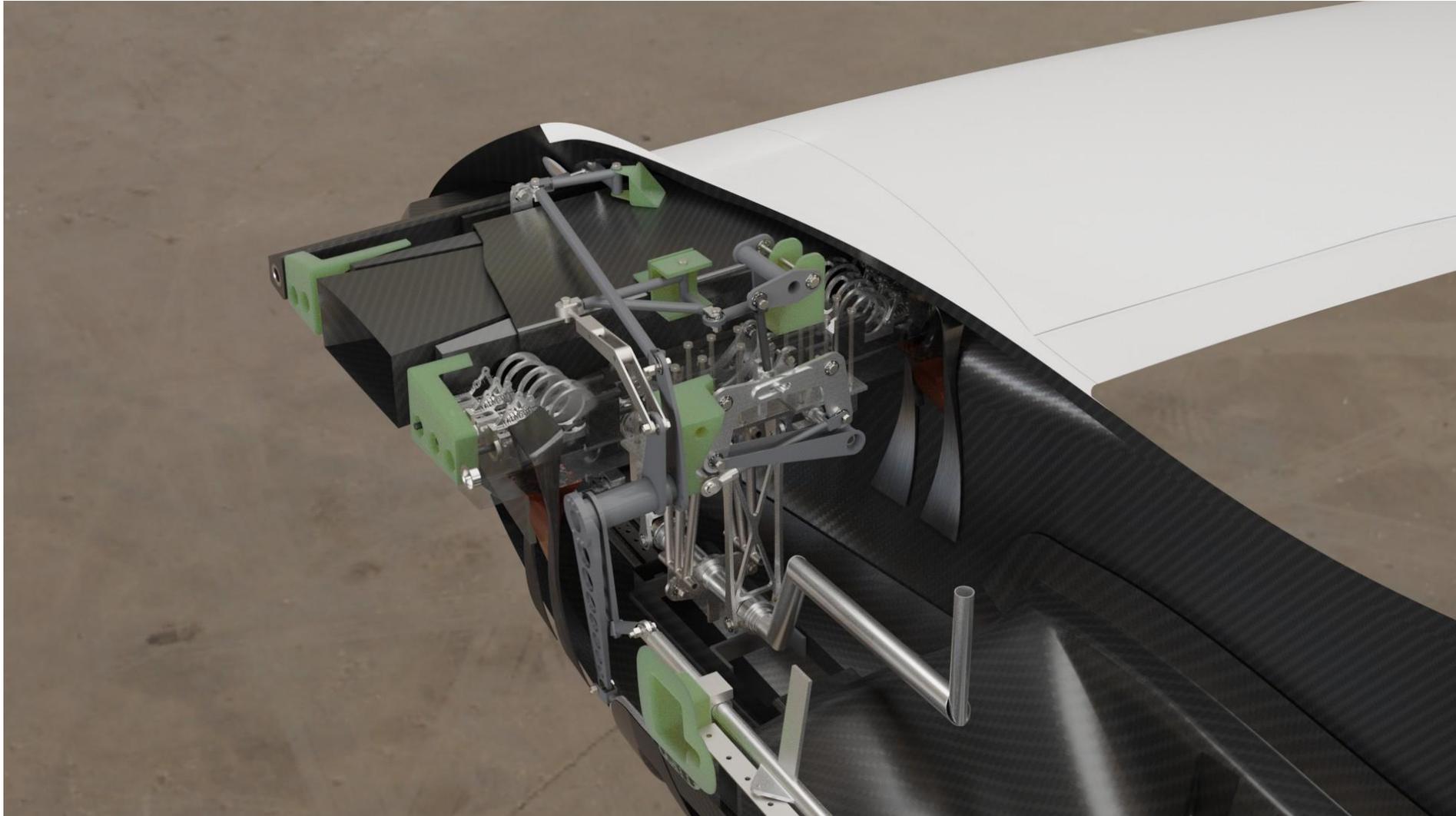
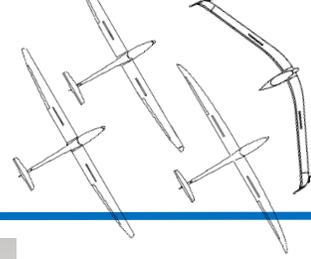
Herausforderungen



- Riskanter Entwurf
- Hohe Kosten für Entwicklung
- Wenig Normteile
- Hohe Torsionsbelastung



Warum machen wir es trotzdem?



Fragen?

